

古羅馬戰車機器人競賽

規則辦法

一、競賽說明：

古羅馬戰車是古羅馬軍事、交通與競技文化的重要象徵，通常由木材與金屬製成，車體輕巧，並由兩匹或四匹馬拉動。早期戰車主要用於戰爭、傳遞訊息及展示軍事力量，後來逐漸發展成深受民眾喜愛的競技活動。戰車競賽多在大型競技場舉行，駕駛者必須具備精準操控、快速反應與良好平衡能力，在高速奔馳中完成轉彎與超越。古羅馬戰車不僅展現當時的工藝技術與機械原理，也反映古羅馬人重視勇氣、速度、榮耀與團隊合作的精神，至今仍是古代文明中極具代表性的文化意象。

因此，本古羅馬戰車機器人競賽，延續古代文明重要意象，特別設計出悍馬戰車機器人，本競賽現場，將場地設置一張機器人博鬥足球地圖。採以兩兩組隊對決制度，採記得分與競賽效率，以遙控方式控制機器人進行對戰。機器人身上具有生命氣球，倘若生命氣球破裂，則需離場，倘若單隊兩台均結束生命，則會採以中場發球，持續由另一隊無條件記分，至競賽時間結束。本競賽隊伍將進行總得球數進行累算分數，各場次選手累計得球數最多者，即為第一名，其他名次依此往後排名類推。

藉由本競賽之舉辦，可使學子培養機器車設計能力，控制人機互動能力。並且於訓練過程中，培養團隊精神，分工合作，使得學習俱備向心力之提升，有助於學以致用。

二、報名參賽資格：

1. 本競賽分為兩個類組：分別為國小組、國高中組。

1-1. 國小組：隊員須為 7 歲以上至 12 歲之間。

1-2. 國高中組：隊員須為 13 歲以上至 18 歲之間。

2. 團隊成員：

2-1. 國小組與國高中組，團隊須為 1-3 位隊員以及 1 位指導教練，可為不同學校之學生，並指定隊長 1 人，惟每位學生限制僅能加入 1 隊，指導教練至多限指導 5 隊。

3. 報名方式：網路報名，不須繳交報名費。

4. 報名完成後，即不得變更隊員。

三、賽程：

1. 比賽報到：參賽團隊於報到處查驗身份與領取資料。

2. 檢驗古羅馬戰車機器人：同一團隊需要自備 2 台古羅馬戰車機器人代表參賽。於檢錄處由主辦方進行檢驗古羅馬戰車機器人設備與零件，參賽團隊必須遵循下列規定（**違者成績不列入排名**）。完成檢驗古羅馬戰車機器人後，須將統一置放於指定區域，並且不得變動

古羅馬戰車機器人，(惟電池直至主辦單位唱名出賽前於預備區得自行裝上)。

3. 比賽區現場參賽中古羅馬戰車機器人於參賽過程中產生突發意外(如機構斷裂、未知原因斷線導致無法控制、脫離軌道線…等)，將由現場裁判判定”中途點”位置(當一隊進行過程中，其中一車輛機器人，得可1分鐘內暫停進行維護，待一分鐘後，競賽必須持續開始進行)，並限由裁判置回”中途點”並繼續參賽，一隊僅有一分鐘臨時維護時間，此時間過後計時器不暫停，將持續累計計時時間。

4. 本競賽為單輪賽制，採以最高分機器人隊伍，進行記進球總分。其所得球數越高者，所獲得排序越高，做為本競賽最終排名。每機器人於場內最長時間限制為4分鐘，待4分鐘結束，則視為結束競賽。

5. 競賽時程表：

時段	賽程內容	備註
10：00 - 10：30	請先至 <u>報到處</u> 報到	出示主辦方所回覆電子郵件中之組別及編號。
	完成報到後，再至 <u>檢錄處</u> 進行古羅馬戰車機器人設備檢錄	須攜帶代表參賽之古羅馬戰車機器人。
10：30 - 12：00	競賽	—
13：00 - 14：00	結算參賽團隊成績	—
16：00	公布競賽結果	—

6. 參賽過程中，參賽團隊所屬古羅馬戰車機器人不得破壞競賽場地，

若裁判發現有此行為，得宣告強制該參賽團隊及古羅馬戰車機器人退場，並喪失比賽資格。倘若有不盡事宜，均由主辦單位於現場與裁判議定之。

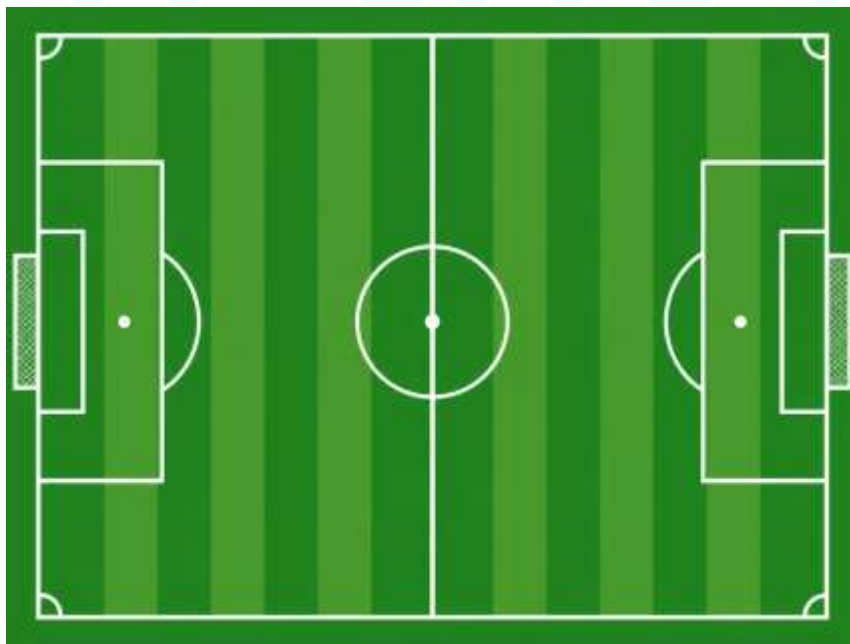
四、古羅馬戰車機器人設備規定：

1. 古羅馬戰車機器人之大小尺寸須為長 15 cm×寬 15 cm×高 15 cm內 (不包含生命氣球)，於參賽過程中若有設計具改變機械幾何結構之操作功能，亦應保持此尺寸範圍內。
2. 古羅馬戰車機器人須維持原廠狀態不得擅自進行修改變動。
3. 若參賽選手團隊使用非上述指定之古羅馬戰車機器人，其參賽計分將不列入計算，亦不列入排名。

五、參賽規則：

1. 古羅馬戰車機器人之競賽場地，如圖一所示。場地尺寸約為 200 cm×160 cm，其中場為起點，每場次競賽限制僅由 2 隊團隊參賽與其所屬之古羅馬戰車機器人進入競賽場地，以參賽團隊遙控控制進行移動。
2. 單一場次由開始至結束，古羅馬戰車機器人不得於場地停留超過 4 分鐘。倘若超過，則視為喪失參賽資格，以淘汰論，現場裁判即立刻將古羅馬戰車機器人歸還予參賽團隊。
4. 比賽區域內(各自半場)由參賽團隊自行放置古羅馬戰車機器人，倘

- 若參賽途中發生電力不足、主板脫落…等會直接影響該古羅馬戰車機器人行進，可於**競賽限定時間**內搶修。搶修完畢後，並限由裁判置回中途點並繼續參賽，但計時器不暫停，將持續累計計時時間。
5. 本競賽採用單輪競賽制，每組 2 台古羅馬戰車機器人皆須上場比賽，並依進球最多者排序為第一名，所得球越少者，其名次越往後排名。
6. 本競賽半場需至少一台留守半場，最多一台進攻對方半場，車輛上均具有生命氣球，當生命氣球破裂，則需離場。倘若對手隊伍兩台均離場，則可對對手連續進球，每次進球門後得退回原半場，再由中場開球，其中裁判由球門將原球置於中場時，並不會暫停記時。
- 整體競賽結束為時間殆盡之時，即為結束。



圖一、古羅馬戰車機器人之競速地圖

六、比賽獎項：

名次	獎金
金牌	獎品一份
銀牌	獎品一份
銅牌	獎品一份
佳作（取 1 - 3 名）	獎品一份

註一：主辦單位得依評分委員同意，針對調整入圍與獲獎團隊名額之權力。

七、注意事項：

1. 主辦單位（即**金石教育科技有限公司**，以下簡稱主辦單位）保留修改活動與獎項細節權利，無須事前通知，並有權對本活動所有事宜作出解釋或裁決。
2. 參賽之 Mola 語音機器車須為自行設計或創作之作品，不得抄襲剽竊他人之創作或產品，若經他人檢舉或告發並查證屬實，主辦單位將有權取消其參賽資格。若於獲獎後始發生前揭事項，主辦單位得追回獎金及獎座（若有侵害他人智慧財產權等法律責任，概由參賽團隊自行負責）。
3. 為考量競賽公平性，所有繳交資料，包含參賽切結書、個人資料使用同意書等參賽文件，切勿標示任何與作品無關之記號，如有違反前述規定者，主辦單位有權取消參賽資格。
4. 隊長與隊員間的權利義務關係：指定授權代表人（隊長）1 名，且必須在正式報名書上註明團隊授權代表人的詳細資料，授權代表人有權代表該團體負責比賽聯繫、入圍及得獎權利義務之一切相關事宜，獲獎時由授權代表人領取。所有隊員和授權代表人，請自行分配團體內部的各項權責歸屬，若有任何爭執疑問之處（如獎金領取方式與分配）應自行處理，主辦單位不涉入爭議並保持中立。
5. 所完成之作品，其著作財產權於作品完成時，屬參賽團隊，為免日後發生爭議，其著作權之交易、團隊間之關係（委託或授權）等事項，需由團隊間自行釐清權責。
6. 所有得獎作品皆須配合並參與主辦單位相關推廣活動，主辦單位得運用參賽獲選作品之圖片、照片、錄影、設計圖及說明文字等相關資料，作為展覽、宣傳、推廣、報導、出版等非營利推廣使用。
7. 獎項由評分委員視參賽狀態水準議定，必要時得以「從缺」或「特別獎項」，

亦得由評分委員之評審會議決議更動獎勵與獎項名稱。

8. 參賽繳交之相關資料，書面與電子檔案均不退件，請自行備份。
9. 參賽團隊因參與本競賽所產生之相關費用，均由參賽團隊自行負擔。
10. 完成報名程序後，主辦單位恕不接受參賽團隊任何形式之修改。
11. 凡報名參賽團隊，視同已充分瞭解競賽內容、規範及條款，參賽團隊須尊重此活動各項規定及評審結果，未遵守本活動等參賽規定者視同棄權。
12. 得獎者於得獎名單公布後，應依主辦單位之要求辦理領獎，及提供完整資料（包括參賽切結書正本、身分證或護照影本、存摺影本、其它授權文件），於決賽頒獎典禮當日，若未提供視同放棄領獎。
13. 所得獎金應依稅法規定扣繳所得稅，故得獎人須依規定填寫並繳交相關收據方可領取獎金，如不配合者，則視為自動棄權，放棄獎金領取資格。得獎者之獎金或獎品金額在新台幣 20,000 元（含）以上者，皆須依中華民國稅法規定扣所得稅（外國國籍者扣 20 %，中華民國國籍者扣 10 %）。
14. 競賽活動報名表蒐集姓名、手機、email、等個人資料係為主辦單位進行參賽團隊報名管理、活動期間身分確認、活動聯繫、成績公告（如獎項、姓名）等相關行政作業之用，並做為日後本競賽活動相關訊息聯繫。主辦單位及其受託單位將利用參賽團隊的個人資料至蒐集目的消失為止。
15. 個人資料之權利及權益：參賽團隊得依個人資料保護法第 3 條就其個人資料行使請求查閱、補充、更正、製給複製本及請求停止蒐集、處理、利用及請求刪除等權利，行使方式請洽本競賽執行單位。
16. 凡報名參賽成員，即視為同意本競賽活動辦法之各項內容及規範，若有未盡事宜得由主辦單位隨時補充，並於修正後公佈。
17. 本次競賽活動辦理如遇不可抗力之因素，如颱風、地震天災、COVID-19 疫情影響等，依桃園市政府公告辦理，主辦單位得以將活動取消或延期辦理，確切活動辦理事項將以活動網站公告為準。